

Agência  
Goiana de,  
Regulação,  
Controle e  
Fiscalização  
dos Serviços  
Públicos



ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA  
DE GOIÂNIA

Agência de Regulação de Goiânia –  
AR



Agência de Regulação do Município de Anápolis  
– ARM



ANÁPOLIS  
Orgulho de viver aqui



Agência de Regulação dos  
Serviços Públicos de  
Saneamento Básico – AMAE

### Relatório de AIR Nº 1/2025 - AGR/AR/ARM/AMAE

#### Assunto: Análise de Impacto Regulatório da Resolução Normativa NR9-ANA

#### 1. SUMÁRIO EXECUTIVO:

A Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, é caracterizada por atualizar o marco legal do saneamento básico no Brasil e por atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. As normas de referência da ANA buscam zelar pela uniformidade regulatória do setor de saneamento básico e pela segurança jurídica na prestação e na regulação dos serviços. Além disso, a lei estabelece que o acesso a recursos públicos federais ou a contratação de financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da administração pública federal está condicionado à comprovação, pelas agências infranacionais, da adoção das normas de referência nacionais estabelecidas pela ANA, para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico.

Nessa mesma Lei, foi publicada a meta de universalização do saneamento básico que define com objetivo alcançar em 99% de atendimento em abastecimento de água e 90% em coleta e tratamento de esgoto até 2033. Em 08 de maio de 2024, a ANA publicou a Resolução ANA nº 192, que aprova a Norma de Referência nº 8/2024, que dispõe sobre metas progressivas de universalização de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, indicadores de acesso e sistema de avaliação.

Em 19 de setembro de 2024, a ANA publicou a Resolução ANA nº 211 que aprovou a Norma de Referência nº 9/2024, a qual dispõe sobre os indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, incluindo a manutenção e a operação dos sistemas.

Em consequência, as agências reguladoras do Estado de Goiás, as quais incluem a Agência Goiana de Regulação Controle e Fiscalização (AGR), Agência Reguladora de Goiânia (AR), Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico (AMAE) e Agência Reguladora do Município de Anápolis (ARM) reuniram-se para elaborar um ato normativo para o estabelecimento de tais indicadores para o Estado de Goiás.

Inserir-se nesse contexto a elaboração prévia deste relatório da Análise de Impacto Regulatório (AIR) relativo à implementação de ato normativo. Tal normativo visa uniformizar e sistematizar a forma de análise e o reporte de resultados dos serviços prestados de abastecimento de água e esgotamento sanitário no levantamento de seus indicadores operacionais. A instauração do ato normativo é fundamental para garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos

contratos e planos e para o acompanhamento do desempenho dos prestadores na gestão técnica, econômica e financeira dos serviços, especialmente em relação às metas de universalização e redução de perdas de água. A falta de indicadores e metodologias padronizadas dificulta essa avaliação e comparação.

Justifica-se a elaboração da Análise de Impacto Regulatório (AIR) pelo cumprimento ao marco legal federal do saneamento básico, especialmente a Lei nº 14.026/2020 que atribui à ANA a competência para instituir normas de referência. A adoção dessas normas pelos reguladores locais (como as agências de Goiás) é um requisito obrigatório para viabilizar o acesso a recursos públicos federais ou financiamentos. Portanto, a edição da resolução é essencial para que os municípios e prestadores regulados por essas agências continuem elegíveis para receber investimentos federais, além de promover uma regulação adequada e eficiente.

Assim, para a Análise de Impacto Regulatório (AIR), foi adotada a metodologia de Análise de Risco, que auxilia na identificação, avaliação e priorização das alternativas de ação, considerando a probabilidade de ocorrência dos riscos e suas possíveis formas de mitigação.

De acordo com essa metodologia, as alternativas analisadas foram: a de não ação, ou seja, a de manter o *status quo*; a de instituir apenas os indicadores obrigatórios propostos pela ANA (essenciais para o cumprimento das metas de universalização, perdas, qualidade, intermitência, micromedição, macromedição, extravasamento de esgoto e reclamação); e a de acrescentar aos indicadores obrigatórios alguns indicadores complementares para contemplação da avaliação das especificidades locais. Além dos indicadores é necessário o estabelecimento de metas progressivas (alinhadas com as metas nacionais de universalização para 2033), de padrões de referência para comparação e da padronização do processo da avaliação.

Portanto, ao instituir um sistema de indicadores e um processo de avaliação padronizado e transparente, um ato normativo conjunto permitirá que as agências reguladoras do Estado de Goiás monitorem o desempenho dos prestadores de serviço de forma eficaz, para a garantia do cumprimento das metas de universalização e da qualidade exigidas pela Lei nº 11.445/2007 (alterada pela Lei nº 14.026/2020), e da elegibilidade para a obtenção de recursos federais essenciais para a melhoria e expansão dos serviços.

## 2. PROBLEMA REGULATÓRIO:

Já existem nas agências reguladoras resoluções que tratam sobre os indicadores relativos à qualidade do serviço prestado:

- a) Na AGR trata-se da Resolução nº 068/2001 que normatiza indicadores de desempenho relativos à qualidade dos serviços públicos de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto prestados pela Saneamento de Goiás (Saneago), e demais operadores dos sistemas diretos permissionários, concessionários ou autorizatários.
- b) Na AR trata-se do Título II (Indicadores de Avaliação de Desempenho) e Anexo A (Fichas de indicadores de desempenho) da Resolução Normativa nº 001/2019 – CGR que estabelece regras gerais para a prestação e a utilização dos serviços públicos de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário no Município de Goiânia,
- c) Na ARM e AMAE não existe nenhuma resolução que trate de tais indicadores.

Conforme apresentado, apenas a AGR e AR apresentam ato normativo que trata de indicadores de desempenho. No entanto, não há padronização dos dados a serem encaminhados pelo prestador de serviços, o que dificulta o monitoramento de forma eficaz e compatível com o nível desempenho requerido pela regulação. Além disso, a capacidade das agências reguladoras pode ser comprometida em aspectos fundamentais para a efetividade da regulação, tais como:

- A verificação do cumprimento das metas de universalização e demais obrigações contratuais e legais, conforme estabelecido pela Lei nº 14.026/2020, que prevê, até 31 de dezembro de 2033, a ampliação do atendimento para 99% da população com água

potável e 90% com coleta e tratamento de esgoto, além de metas relativas a não intermitência, a redução de perdas e a melhoria dos processos de tratamento;

- A garantia da qualidade e da eficiência na prestação dos serviços de saneamento básico;
- A promoção da transparência e o fortalecimento da segurança jurídica no âmbito da regulação.

Em última análise, a ausência de indicadores e metodologias de avaliação uniformes e sistematizados vinculados à Norma de Referência da ANA, compromete a capacidade do setor de demonstrar o progresso em direção à universalização e coloca em risco o acesso a recursos públicos federais e financiamentos, que dependem da comprovação da adoção das normas de referência da ANA, pelos reguladores.

Isto posto, pontua-se a identificação do problema regulatório, suas causas e efeitos indesejáveis. Isto é, a causa primária é identificada com a lacuna ou a diversidade de critérios e metodologias de avaliação operacional existentes antes da norma, o que ocasiona dificuldades na regulação eficaz, no cumprimento de metas e no acesso a recursos essenciais para o cumprimento legal das metas.

### **3. IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES ECONÔMICOS E DEMAIS AFETADOS PELO PROBLEMA REGULATÓRIO:**

Entende-se como agentes econômicos os "atores" que podem ser "intervenientes" (participam diretamente da decisão) ou "agidos" (sofrem as consequências) pelo problema regulatório, dos quais apresentam-se:

- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA): é o órgão federal responsável pela instituição das normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. A ANA zela pela uniformidade regulatória e segurança jurídica no setor, elabora estudos e guias para as melhores práticas, promove a capacitação de recursos humanos para a regulação, mantém a lista das entidades reguladoras que adotam suas normas, e verifica periodicamente essa adoção;
- Entidades Reguladoras e Fiscalizadoras Locais (AGR, AR, AMAE e ARM), denominados no estudo de "Reguladores": são as agências do Estado de Goiás responsáveis por adotar as normas de referência da ANA, regular e fiscalizar a prestação dos serviços em seus respectivos âmbitos de atuação. São diretamente afetadas pela necessidade de padronizar suas metodologias de avaliação e pela obrigatoriedade de comprovar a adoção das normas da ANA;
- Titulares dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (municípios, mas com a Microrregião o exercício da titularidade passa ao Colegiado Microrregional): São responsáveis por elaborar planos de saneamento, definir metas e indicadores, e definir a entidade reguladora. São diretamente afetados pela obrigatoriedade de adotar as normas de referência da ANA como condição para acesso a recursos públicos federais (OGU) ou a linhas de financiamento geridas por bancos ou entidades de fomento da União;
- Prestadores de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (diretos, por concessão e por contrato de programa): são as entidades responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, pelo fornecimento das informações primárias para cálculo dos indicadores, e pelo cumprimento das metas e indicadores estabelecidos nos contratos e planos de saneamento. São diretamente afetados pela nova regulamentação que impõe a coleta e o reporte padronizado de dados, e pela avaliação do seu desempenho com base em indicadores uniformes. A não conformidade ou envio fraudulento de informações pode sujeitá-los a sanções;

- **Usuários/População/Sociedade:** são os beneficiários dos serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. São afetados pela qualidade, eficiência e continuidade da prestação dos serviços e pela modicidade tarifária. A universalização do acesso e a garantia de acesso para populações de baixa renda e áreas rurais/tradicionais são objetivos regulatórios que os afetam diretamente. Participam por meio dos mecanismos de controle social (tomadas de subsídios, consulta e audiências públicas entre outros);
- **Colegiados das Microrregiões de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Goiás:** são os órgãos de governança colegiada responsáveis pela gestão e tomada de decisões relativas aos serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário prestados de forma integrada no Estado de Goiás. Seu papel fundamental é supervisionar e direcionar o cumprimento das metas de universalização e outros indicadores de desempenho na sua área de abrangência, utilizando os relatórios de avaliação operacional fornecidos anualmente pelas agências reguladoras locais. Eles são peças chave na garantia da viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação regionalizada e na promoção do acesso a recursos públicos federais, que dependem da conformidade com o modelo regionalizado e regulatório estabelecido pela Lei nº 14.026/2020 e normas como a NR9 da ANA;
- **Órgãos e Entidades da Administração Pública Federal que concedem recursos ou financiamentos:** são afetados pois a concessão de recursos públicos federais ou a contratação de financiamentos com recursos da União ou geridos por órgãos federais fica condicionada à comprovação da adoção das normas de referência da ANA pelas entidades reguladoras locais;
- **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE):** Fornece dados censitários, essenciais para o cálculo de indicadores como os de cobertura e atendimento. Afetado pela necessidade de disponibilização e atualização desses dados para fins de regulação;
- **Empreendedores Imobiliários:** Afetados pelas regras sobre investimentos em redes de água e esgoto em novos empreendimentos.

Estes são os principais atores identificados que são direta ou indiretamente afetados pela necessidade de padronização regulatória para os serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e pelas normas e resoluções emitidas para esse fim.

#### **4. IDENTIFICAÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL QUE AMPARA A ATUAÇÃO DOS REGULADORES DO ESTADO DE GOIÁS**

A atuação da AGR, AMAE, AR e ARM em uniformizar e sistematizar os indicadores e a avaliação do desempenho dos serviços Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, é amparada por suas leis instituidoras locais que lhes dão a competência geral de regulação: Lei Estadual nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, com redação dada pela Lei Estadual nº 17.268, de 4 de fevereiro de 2011, e art. 4º do Decreto nº 10.319, de 12 de setembro de 2023 (AGR), do art. 8º, III, da Lei nº 9.753, de 12 de fevereiro de 2016 e art. 30 do Decreto Municipal nº 246 de 15 de janeiro de 2021 (AR), do art. 1º e do inciso IV do art. 4º, da Lei Complementar nº 130, de 03 de julho de 2018, com redação pela Lei Complementar nº 335, de 22 de dezembro de 2023 (AMAE), e do art. 4º da Lei Municipal nº 4.115, de 17 de março de 2021 (ARM); e pelo marco legal federal (Lei nº 14.026/2020 e Lei nº 11.445/2007), que estabelece a ANA como a responsável por instituir as normas de referência e condiciona o acesso a recursos federais à adoção dessas normas pelas entidades reguladoras locais. Caso a alternativa selecionada seja a elaboração conjunta de Resolução, essa será o instrumento por meio do qual essas agências exercerão essa competência regulatória alinhada ao padrão nacional definido pela ANA.

#### **5. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS A SEREM ALCANÇADOS**

A AIR tem por objetivo apresentar o provável impacto decorrente da vigência de ato normativo conjunto regulatório, referente à uniformização e sistematização de indicadores de

desempenho dos serviços prestados de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Os objetivos a serem alcançados nesta AIR referem-se às metas e resultados quantificáveis que uma decisão ou ato normativo regulatório (como a uniformização e sistematização de indicadores pelos Reguladores AGR, AMAE, AR, ARM) busca atingir para solucionar o problema regulatório identificado, a partir da avaliação e da comparação de diferentes alternativas de ação.

## 6. DESCRIÇÃO DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO IDENTIFICADAS

### 6.1. NÃO FAZER NADA (ALTERNATIVA DE NÃO AÇÃO OU MANUTENÇÃO DO *STATUS QUO*)

No contexto de um AIR, a "opção de não ação" deve ser sempre considerada para evitar análises tendenciosas e servir como base de comparação para outras alternativas.

Escolher "não fazer nada" significaria que a AGR, AMAE, AR e ARM não emitiriam uma Resolução Conjunta e não adotariam a Norma de Referência nº 9 (NR 9) da ANA que dispõe sobre indicadores.

Conforme já mencionado, a ANA, segundo a Lei nº 11.445/2007 (alterada pela Lei nº 14.026/2020), edita normas de referências destinadas ao serviço de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, para que as entidades reguladoras infranacionais utilizem como referência na elaboração de atos normativos próprios destinados aos seus prestadores de serviço. Com a edição e observância a essas normas de referências tais prestadores podem ter o acesso a recursos públicos federais ou financiamentos da União. A ANA mantém uma lista das entidades reguladoras que cumprem essa exigência.

Portanto, a alternativa 1 (A1) que remete a "não fazer nada" resultaria na manutenção da falta de uniformização e sistematização dos indicadores e avaliação pelos reguladores locais, e impediria o acesso a recursos federais e financiamentos para os titulares e prestadores de serviços sob a regulação dessas agências. Os reguladores não estariam em conformidade com o marco legal federal no que tange à observância das normas de referência da ANA.

### 6.2. NORMATIZAÇÃO SOMENTE COM INDICADORES OBRIGATÓRIOS PROPOSTOS PELA ANA

Esta alternativa 2 (A2) envolveria a emissão de um ato normativo que adote somente o descrito na NR 9 e seus indicadores considerados "obrigatórios". Além desses, o estabelecido na Lei nº 14.026/2020, que define metas de universalização (99% água, 90% coleta/tratamento de esgoto até 2033) e outras metas quantitativas (não intermitência, perdas, melhoria no processo de tratamento) que devem ser observadas. Adotar apenas esses indicadores estaria de acordo com a exigência legal federal de observância das normas de referência.

Isso viabilizaria o acesso dos titulares e prestadores de serviços aos recursos federais (onerosos e não onerosos) e resolveria parcialmente o problema da uniformização e sistematização, ao menos no que diz respeito aos indicadores básicos. No entanto, essa alternativa não permitiria uma avaliação tão detalhada da prestação dos serviços nem consideraria plenamente as peculiaridades locais e regionais que poderiam ser capturadas por indicadores complementares.

### 6.3. NORMATIZAÇÃO COM INDICADORES OBRIGATÓRIOS PROPOSTOS PELA ANA E OUTROS COMPLEMENTARES

A alternativa 3 (A3) além de cumprir o que está descrito NR 9 no que tange seus indicadores considerados "obrigatórios", e o estabelecido na Lei nº 14.026/2020, incluiria ainda indicadores extras, que são aqui definidos como complementares. Esses últimos indicadores serão selecionados a partir de uma avaliação sobre as especificidades locais e relevância para a análise das diferentes dimensões da prestação dos serviços do Estado.

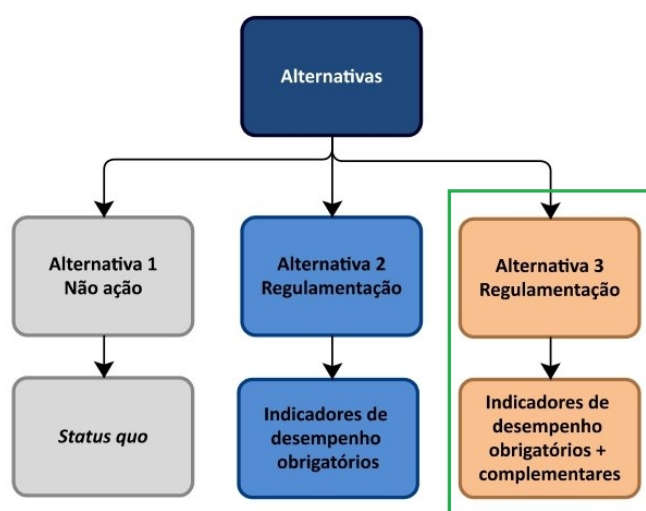
Além disso, a alternativa 3 permitirá que os reguladores (AGR, AMAE, AR, ARM) realizem uma avaliação operacional mais consistente e contextualizada.

Dessa forma, a inclusão dos indicadores complementares possibilitará um acompanhamento mais detalhado do desempenho. Tais indicadores, em particular, permitirão que a regulação se adapte às "peculiaridades contratuais e regionais" mencionadas na Lei nº 11.445/2007 e aos "métodos, técnicas e processos adequados às peculiaridades locais e regionais", conforme a política do saneamento.

Isso contribui de forma mais eficaz para a uniformização e sistematização da forma de análise e reporte dos resultados, ao mesmo tempo em que permite uma regulação mais refinada e adaptada à realidade dos municípios regulados.

Em resumo, as alternativas analisadas no contexto do AIR demonstram um espectro de ações regulatórias. A alternativa de "não fazer nada" seria incompatível com o novo marco legal do saneamento e limitaria o acesso a recursos. A alternativa de adotar apenas indicadores básicos da ANA cumpriria o mínimo legal, mas a com indicadores complementares (fazer uma resolução com indicadores obrigatórios e complementares) permitirá uma regulação mais completa e alinhada tanto com as diretrizes federais quanto com as necessidades e especificidades regionais e locais. Portanto, a alternativa escolhida é a 3, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1.** Alternativas avaliadas.



Fonte: Elaborada pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização.

## 7. EXPOSIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS DAS ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS

O objetivo central desta etapa do AIR é apontar os impactos de cada alternativa de ação considerada, para isso selecionou-se a metodologia de análise de risco. Essa metodologia permite calcular o grau de risco de todos os resultados negativos diretos. Ressalte-se, entretanto, que esse relatório de AIR não apresentará uma análise econômica de custos de cada alternativa e sim analisará, de forma qualitativa, o nível de tolerância ao risco via construção de uma matriz de impacto.

A matriz de impacto é uma ferramenta de apoio à tomada de decisão usada para avaliar e comparar diferentes alternativas ou ações com base em critérios como gravidade, impacto, probabilidade ou relevância. Quando se foca nos critérios de gravidade e impacto, a matriz ajuda a priorizar ações ou escolher alternativas ao considerar as consequências e a magnitude dos efeitos envolvidos.

Para tanto, utiliza-se a definição dos objetivos e das alternativas, e o estabelecimento de critérios. O objetivo consiste em determinar qual alternativa apresenta menor risco ou maior benefício com base nos critérios escolhidos. Os critérios estabelecidos foram:

- Gravidade: Representa a severidade dos efeitos ou consequências caso a alternativa gere um resultado negativo; e

- **Impacto:** Representa a magnitude ou amplitude dos efeitos — ou seja, o alcance da consequência.

Foi estabelecido tanto para gravidade quanto para o impacto, uma escala ordinal, de 1 a 5, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Matriz de Risco.

| Nível | Gravidade (G)  | Impacto (I)   |
|-------|----------------|---------------|
| 1     | Insignificante | Mínimo        |
| 2     | Pequena        | Limitado      |
| 3     | Moderada       | Relevante     |
| 4     | Alta           | Significativo |
| 5     | Crítica        | Ampla         |

Fonte: Elaborada pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização.

Para cada alternativa, as agências reguladoras atribuíram uma nota ou nível para gravidade e impacto (Tabela 2).

**Tabela 2.** Resultados obtidos entre as agências reguladoras do Estado de Goiás.

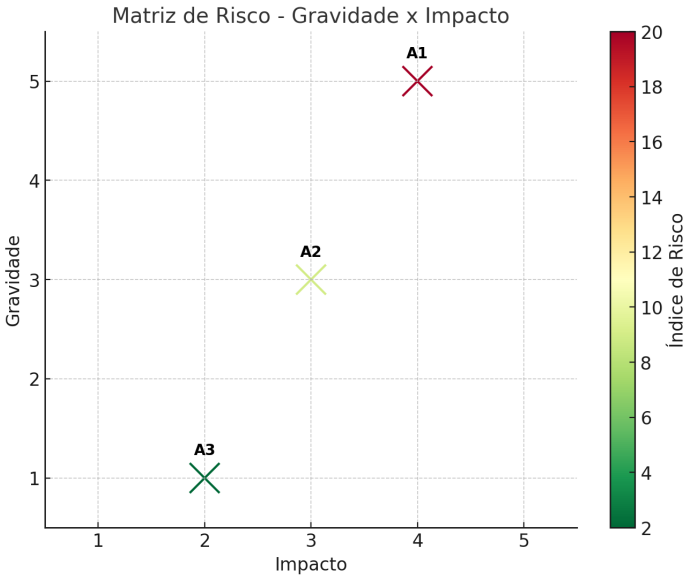
| Alternativa* | Descrição                                                                  | Gravidade (G) | Impacto (I)  | Índice (G × I) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|----------------|
| 1            | Não editar nenhum ato normativo                                            | 5 (crítica)   | 4 (alta)     | 20             |
| 2            | Publicar norma com apenas indicadores obrigatórios                         | 3 (moderada)  | 3 (média)    | 9              |
| 3            | Publicar norma com indicadores obrigatórios + complementares (específicos) | 1 (baixa)     | 2 (limitado) | 2              |

A1 (Alternativa 1) pode gerar ausência de padronização, insegurança jurídica e perda de eficiência — gravidade crítica e impacto amplo. A2 (Alternativa 2) representa um avanço, mas ainda pode deixar lacunas para contextos específicos — gravidade e impacto médios. A3 (Alternativa 3) é o cenário ideal, que atende à diversidade de situações com equilíbrio — baixa gravidade e impacto limitado.

Fonte: Elaborada pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização.

A partir do cálculo - Índice = Gravidade × Impacto, pode-se construir uma matriz de impacto em forma de gráfico (Figura 2). A matriz de impacto é uma ferramenta que permite que os tomadores de decisão visualizem rapidamente os riscos relativos das alternativas e tomem decisões mais fundamentadas, transparentes e justificáveis.

**Figura 2.** Resultado da matriz de impacto.



Fonte: Elaborada pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização.

Diante dos resultados verificou-se que a norma com os indicadores obrigatórios e mais os complementares é a melhor alternativa com baixa gravidade e impacto limitado (A3).

Já permanecer sem a normatização representa o maior risco com gravidade crítica e impacto alto (A1). Nota-se ainda que seguir somente o que está determinado pela NR 8 e NR 9 tem impacto mediano ou aceitável, no entanto, necessitaria de melhoria para monitoramento adicional da qualidade do serviço prestado.

8. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS

8.1. REINO UNIDO

8.1.1. Contexto regulatório

A Inglaterra e o País de Gales adotam um modelo de regulação nacional conduzido pela OFWAT (Water Services Regulation Authority), que articula mecanismos de controle tarifário (price-cap) com incentivos baseados em qualidade de serviço. O desempenho das concessionárias é avaliado anualmente com base em indicadores obrigatórios e auditados, sendo os resultados amplamente divulgados por meio de benchmarking público. O modelo inclui a aplicação automática de bônus ou penalidades tarifárias conforme os resultados obtidos, promovendo maior transparência, accountability e estímulo à melhoria contínua. Esse sistema é reconhecido internacionalmente, inclusive pela OCDE, como uma boa prática regulatória.

Tabela 3. Indicadores obrigatórios auditados (Relatório 2023/2024).

| Eixo                   | Indicador                                       | Descrição                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atendimento e inclusão | Desempenho de Satisfação do Cliente             | Índice composto por duas pesquisas anuais: a Pesquisa de Atendimento ao Cliente e Pesquisa de Experiência do Cliente                                                                                                                             |
|                        | Desempenho do Registro de Serviços Prioritários | Porcentagem de domicílios registrados; porcentagem de tentativas de contato realizadas para engajar o cliente em um domicílio registrado; porcentagem de domicílios que confirmaram que ainda necessitam de serviços prioritários após o contato |
| Eficiência operacional | Desempenho de Vazamento                         | Volume de água perdida por vazamentos comparado à meta anual da companhia                                                                                                                                                                        |

|                      |                                                          |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Desempenho de Consumo per capita                         | Mede o uso de água pela população residente em domicílios. Ele é calculado com base na média móvel de três anos, a fim de suavizar os efeitos de eventos climáticos                                         |
| Qualidade da água    | Desempenho de Interrupções no Fornecimento de Água       | Mede a duração média de interrupções > 3 horas por cliente ao ano                                                                                                                                           |
| Desempenho de esgoto | Qualidade da Água Potável                                | Ilustra o risco decorrente de falhas em atender aos padrões de qualidade da água potável em pontos específicos de amostragem ao longo do sistema de abastecimento, incluindo nas torneiras dos consumidores |
| Meio ambiente        | Desempenho em Alagamentos Internos por Retorno de Esgoto | Ocorrências de retorno de esgoto em imóveis devido a obstruções ou insuficiência de capacidade da rede                                                                                                      |
| Conformidade legal   | Conformidade das Estações de Tratamento                  | Mede conformidade das empresas com condições de licença ambiental                                                                                                                                           |
| Gestão de ativos     | Desempenho de Colapsos de Esgoto                         | Mede falhas nos ativos, causando um impacto no serviço aos clientes ou no meio ambiente, que requer substituição ou reparo para restaurar o serviço                                                         |

Fonte: <https://www.ofwat.gov.uk/wp-content/uploads/2024/10/WCPR-23-24.pdf> (acesso em 15 de maio de 2025).

8.2. COLÔMBIA

8.2.1. Contexto regulatório

A Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), da Colômbia, é o órgão responsável por estabelecer os critérios regulatórios aplicáveis à prestação dos serviços públicos de água potável e esgotamento sanitário no país. Por meio da Resolução CRA nº 929/2020, foram definidos diversos indicadores de desempenho que visam aferir a qualidade, eficiência e sustentabilidade dos serviços prestados. Os indicadores estão organizados por dimensões, e cada um deles possui um nome técnico em espanhol, que se refere ao seu objetivo e método de cálculo. Na Tabela 4 abaixo, apresentam-se os principais indicadores utilizados pela CRA, com seus nomes originais e traduções.

**Tabela 4.** Indicadores apresentados pela Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

| Eixo                 | Indicador (Espanhol / Português)                                                                                                                     | Descrição                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualidade do Serviço | Índice de Reporte y Calidad de Agua Potable (IRCAP) / Índice de Relatório e Qualidade da Água Potável                                                | Avalia se o prestador reporta informações sobre a qualidade da água potável fornecida e se esta é adequada para o consumo humano |
|                      | Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua por Parte de la Persona Prestadora (IRABApp) / Índice de Risco pelo Abastecimento de Água pelo Prestador | Avalia o risco de falhas no abastecimento de água, com base em critérios técnicos definidos, variando de 0 a 100 pontos.         |

|                                                        |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distribuição de Água para Uso e Consumo                | Índice de Continuidad (IC) / Índice de Continuidade                                                                                                         | Reflete a média mensal do número de horas por dia em que o serviço de abastecimento de água é efetivamente prestado.                                       |
| Atendimento ao Usuário                                 | Índice de Atención de PQR Acueducto (IPQRAC) / Índice de Atendimento de PQR Acueducto                                                                       | Mede a proporção de queixas e recursos relacionados ao abastecimento de água não atendidos dentro do prazo estipulado pela normativa vigente.              |
|                                                        | Índice de Atención de PQR Alcantarillado (IPQRAL) / Índice de Atendimento de PQR Alcantarillado                                                             | Mede a proporção de queixas e recursos relacionados ao esgotamento sanitário não atendidos dentro do prazo estipulado pela normativa vigente.              |
| Eficiência no Planejamento e Execução de Investimentos | Índice de Inversiones Acumuladas de Acueducto (IIAAC) / Índice de Investimentos Acumulados de Abastecimento de Água                                         | Determina a porcentagem de recursos acumulados efetivamente executados em relação ao valor dos investimentos planejados no plano de abastecimento de água. |
|                                                        | Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Acueducto (IEAIAC) / Índice de Execução Anual de Investimentos de Abastecimento de Água                         | Determina a porcentagem de execução anual dos investimentos planejados no plano de investimentos de abastecimento de água para o ano em análise.           |
|                                                        | Índice de Inversiones Acumuladas de Alcantarillado (IIAALC) / Índice de Investimentos Acumulados de Esgotamento Sanitário                                   | Determina a porcentagem de investimentos executados em relação ao valor dos investimentos planejados no plano de esgotamento sanitário.                    |
|                                                        | Índice de Ejecución Anual de Inversiones de Alcantarillado (IEAIAL) / Índice de Execução Anual de Investimentos de Esgotamento Sanitário                    | Determina a porcentagem de execução anual dos investimentos planejados no plano de investimentos de esgotamento sanitário para o ano em análise.           |
|                                                        | Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Acueducto (PECAC) / Indicador de Plano de Emergências e Contingências para Abastecimento de Água      | Avalia o planejamento das ações e planos de contingência para restabelecer o serviço de abastecimento de água em situações de emergência.                  |
|                                                        | Indicador de Plan de Emergencias y Contingencias para Alcantarillado (PECAL) / Indicador de Plano de Emergências e Contingências para Esgotamento Sanitário | Avalia o planejamento das ações e planos de contingência para restabelecer o serviço de esgotamento sanitário em situações de emergência.                  |
| Eficiência Operacional                                 | Água Controlada en Puntos de Uso y Consumo (ACPUC) / Água Controlada em Pontos de Uso e Consumo                                                             | Mede a proporção de água consumida pelos usuários em relação ao volume total de água que entra no sistema.                                                 |
|                                                        | Índice de Micromedición Efectiva (IMI) / Índice de Micromedição                                                                                             | Mede a porcentagem de micromedidores efetivamente                                                                                                          |

|                                        |                                                                                                                                         |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Efetiva                                                                                                                                 | funcionando em relação ao número de usuários de abastecimento de água.                                                                        |
|                                        | Catastro de Medidores (CM) / Cadastro de Medidores                                                                                      | Verifica se o prestador mantém um cadastro atualizado de medidores, conforme as exigências da regulamentação vigente.                         |
|                                        | Índice de Macromedición Efectiva (IMA) / Índice de Macromedição Efetiva                                                                 | Mede a porcentagem de macromedição nas saídas dos sistemas de potabilização, tanques de armazenamento de água ou sistemas de bombeamento.     |
|                                        | Modelo Hidráulico (MH) / Modelo Hidráulico                                                                                              | Avalia se o prestador possui um modelo hidráulico, conforme exigido pela regulamentação técnica do setor de água potável e saneamento básico. |
| Eficiência na Gestão de Infraestrutura | Fallas en la Red de Transporte y Distribución de Acueducto (FAC) / Falhas na Rede de Transporte e Distribuição de Abastecimento de Água | Mede a proporção de falhas na rede de transporte e distribuição em relação ao comprimento total da rede.                                      |
|                                        | Fallas en Red de Alcantarillado (FAL) / Falhas na Rede de Esgotamento Sanitário                                                         | Mede a proporção de falhas na rede de esgotamento sanitário em relação ao comprimento total da rede.                                          |

Fonte: [https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion\\_cra\\_0929\\_2020.htm](https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion_cra_0929_2020.htm) (acesso em 15 de maio de 2025).

### 8.3. PORTUGAL

#### 8.3.1. Contexto regulatório

A ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos de Portugal) é responsável pela regulação, supervisão e fiscalização dos serviços públicos de abastecimento de água e de águas residuais urbanas no país. Para garantir a qualidade e a sustentabilidade desses serviços, a ERSAR utiliza diversos indicadores de desempenho que avaliam aspectos como a adequação do serviço, qualidade prestada ao usuário, sustentabilidade da gestão, e a eficiência no uso de recursos ambientais.

**Tabela 5.** Indicadores apresentados pela ERSAR.

| Eixo                                     | Indicador                                      | Descrição                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adequação do serviço ao usuário          | AA01 - Acessibilidade física do serviço (%)    | Avalia a adequação do serviço quanto à possibilidade de conexão à infraestrutura física da entidade gestora.                               |
|                                          | AA02 - Acessibilidade econômica do serviço (%) | Avalia a adequação do serviço em relação à capacidade econômica das famílias para arcar com os custos do serviço de abastecimento de água. |
| Qualidade do serviço prestado ao usuário | AA03 - Ocorrência de falhas no abastecimento   | Mede a frequência de falhas no serviço de abastecimento, considerando o número de falhas por ponto de entrega ou por mil ramais.           |

|                                           |                                                                  |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | AA04 - Água segura (%)                                           | Avalia a qualidade da água fornecida, considerando o cumprimento das amostragens exigidas e o atendimento aos padrões de qualidade previstos na legislação. |
|                                           | AA05 - Resposta a reclamações (%)                                | Avalia o percentual de reclamações, sugestões e pedidos de informação respondidos formalmente dentro dos prazos legais estabelecidos.                       |
| Sustentabilidade da gestão do serviço     | AA06 - Cobertura dos gastos (%)                                  | Avalia a capacidade da entidade gestora de cobrir seus custos operacionais com receitas próprias.                                                           |
|                                           | AA07 - Adesão ao serviço (%)                                     | Mede o grau de utilização da infraestrutura de água disponível pela população.                                                                              |
|                                           | AA08 - Água não faturada (%)                                     | Refere-se à quantidade de água captada, tratada e distribuída, mas que não foi faturada.                                                                    |
| Sustentabilidade infraestrutural          | AA09 - Reabilitação de condutas (%)                              | Mede a renovação das redes de distribuição de água para manter uma infraestrutura adequada e reduzir perdas.                                                |
|                                           | AA10 - Ocorrência de avarias em condutas                         | Avalia a frequência de falhas nas condutas de água.                                                                                                         |
|                                           | AA11 - Utilização da infraestrutura de tratamento (%)            | Mede a eficiência da gestão no aproveitamento da capacidade de tratamento de água.                                                                          |
| Produtividade física dos recursos humanos | AA12 - Adequação dos recursos humanos na adução e tratamento (%) | Avalia a produtividade dos recursos humanos envolvidos na adução e tratamento de água, calculado por volume de água tratada.                                |
|                                           | AA14 - Adequação dos recursos humanos na distribuição de água    | Avalia a produtividade dos recursos humanos no tratamento e distribuição de água, considerando o número de trabalhadores por mil ramais ativos.             |
| Sustentabilidade ambiental                | AA15 - Perdas reais de água                                      | Mede as perdas reais de água devido a fugas e extravasamentos.                                                                                              |
|                                           | AA16 - Eficiência energética de instalações elevatórias          | Avalia o consumo de energia nas instalações de bombeamento e transporte de água.                                                                            |
|                                           | AA17 - Produção de lamas de tratamento (kg/m³)                   | Mede a quantidade de lodos gerados nas estações de tratamento de água por unidade de volume de água tratada.                                                |
|                                           | AA18 - Produção própria de energia (%)                           | Avalia a capacidade da entidade de gerar sua própria energia, promovendo a circularidade e a valorização de recursos.                                       |
| Adequação da interface ao utilizador      | AR01 - Acessibilidade física do serviço (%)                      | Mede a disponibilidade de infraestrutura para a coleta de esgoto nas áreas atendidas pela entidade gestora.                                                 |

|                                                |                                                                        |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | AR02 - Acessibilidade através de redes fixas e meios móveis (%)        | Avalia a possibilidade de conexão aos serviços de esgoto, seja por rede fixa ou por soluções móveis e individuais de coleta de águas residuais. |
|                                                | AR03 - Acessibilidade econômica do serviço (%)                         | Avalia o encargo anual do serviço de esgoto em relação à renda média das famílias na área de atuação da entidade gestora.                       |
| Qualidade do serviço prestado aos utilizadores | AR04 - Ocorrência de inundações                                        | Mede a ocorrência de inundações causadas pela rede pública de esgoto, com foco na proteção de pessoas e bens.                                   |
|                                                | AR05 - Resposta a reclamações (%)                                      | Avalia o percentual de reclamações respondidas dentro dos prazos legais.                                                                        |
| Sustentabilidade da gestão do serviço          | AR06 - Cobertura dos gastos (%)                                        | Mede a capacidade da entidade gestora de gerar receitas próprias para cobrir os custos do serviço de águas residuais.                           |
|                                                | AR07 - Adesão ao serviço (%)                                           | Mede o grau de adesão das famílias ao serviço de esgoto.                                                                                        |
|                                                | AR08 - Adesão ao serviço por rede fixa (%)                             | Avalia a adesão ao serviço de esgoto por meio de redes fixas.                                                                                   |
| Sustentabilidade infraestrutural               | AR09 - Reabilitação de coletores (%)                                   | Mede a porcentagem de coletores de esgoto com mais de 10 anos que foram reabilitados nos últimos 5 anos.                                        |
|                                                | AR10 - Ocorrência de colapsos estruturais                              | Mede a frequência de falhas estruturais nos coletores de esgoto.                                                                                |
|                                                | AR11 - Monitorização da condição de coletores (%)                      | Avalia a prática de inspeção dos coletores de esgoto para manutenção preventiva e reabilitação.                                                 |
|                                                | AR12 - Utilização da infraestrutura de tratamento (%)                  | Avalia a utilização da infraestrutura de tratamento de águas residuais no período de maior afluência.                                           |
| Produtividade física dos recursos humanos      | AR13 - Adequação dos recursos humanos no transporte e tratamento       | Avalia a adequação do número de trabalhadores para o transporte e tratamento de águas residuais.                                                |
|                                                | AR14 - Adequação dos recursos humanos no tratamento de águas residuais | Avalia a produtividade dos trabalhadores no tratamento de águas residuais.                                                                      |
|                                                | AR15 - Adequação dos recursos humanos na recolha de águas              | Avalia a adequação da força de trabalho na coleta e drenagem de águas residuais.                                                                |
| Sustentabilidade ambiental                     | AR16 - Eficiência energética de instalações elevatórias                | Avalia a eficiência energética nas instalações elevatórias para o transporte de águas residuais.                                                |

Fonte: [https://www.ersar.pt/assets/docs/informacao-relevante-setor/RASARP\\_2024\\_Volume1.pdf](https://www.ersar.pt/assets/docs/informacao-relevante-setor/RASARP_2024_Volume1.pdf) (acesso em 15 de maio de 2025).

Dessa maneira, a análise comparada de Reino Unido (OFWAT), Colômbia (CRA) e Portugal (ERSAR) evidencia que a adoção de um sistema robusto de indicadores é elemento fundamental para a regulação eficaz dos serviços de água e esgotamento sanitário.

## 9. IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DOS EFEITOS E RISCOS DECORRENTES DA EDIÇÃO, DA ALTERAÇÃO OU DA REVOGAÇÃO DO ATO NORMATIVO

Na Tabela 6, apresenta-se os efeitos e os riscos decorrentes de cada alternativa selecionada para o estudo.

**Tabela 6.** Efeitos e riscos de cada alternativa selecionada no estudo

| Aspectos / Alternativas | A1 - Nenhum normativo (status quo)         | A2 - apenas indicadores obrigatórios                  | A3 - Indicadores obrigatórios + complementares           |
|-------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Efeitos positivos       | –                                          | Cria base mínima comum                                | Permite padronização para todo Estado                    |
|                         |                                            | Melhora a comparação                                  | Fortalece cultura de monitoramento e avaliação           |
|                         |                                            | Aumenta a transparência                               | Melhora a gestão com dados estratégicos                  |
| Efeitos negativos       | Ausência de padronização                   | Pode não capturar especificidades locais              | Exige maior capacidade técnica dos reguladores           |
|                         | Dados inconsistentes e incomparáveis       | Menor alcance em análise de decisões locais complexas | Exige coordenação interinstitucional                     |
|                         | Fragilidade na avaliação de políticas      |                                                       | Pode gerar confusão se não for bem estabelecido          |
| Riscos                  | Fraca confiabilidade dos dados             | Resistência à evolução da norma                       | Risco de má interpretação dos indicadores complementares |
|                         | Dificuldade de cumprir compromissos legais | Utilização limitada                                   | Requer planejamento e capacitação para implementação     |

Fonte: Elaborada pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização.

Pela análise da tabela concluiu-se que a norma com os indicadores obrigatórios e mais os complementares é a melhor alternativa, pois gera mais efeitos positivos, porém exige um bom monitoramento dos negativos e dos riscos identificados.

## 10. COMPARAÇÃO DAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS PARA A RESOLUÇÃO DO PROBLEMA REGULATÓRIO IDENTIFICADO

A alternativa 1 não é recomendada, pois mantém o problema regulatório identificado e perpetua a ausência de padronização e comparabilidade nos dados. Ademais, os entes federativos permanecem sem diretrizes claras, o que compromete a transparência, o monitoramento e a efetividade das políticas públicas de saneamento. Assim, enfraquece a capacidade institucional de avaliar resultados, priorizar investimentos e cumprir com o marco legal do Saneamento e os compromissos internacionais

como os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Trata-se de uma opção de inação com alto risco de ineficiência e aprofundamento das desigualdades regionais.

A alternativa 2 apresenta avanços relevantes em relação à situação atual, ao estabelecer um patamar mínimo de padronização e transparência na coleta e uso de indicadores. É uma solução viável e de implementação mais simples, especialmente para entes com menor capacidade técnica. Entretanto, sua eficácia é limitada, já que indicadores obrigatórios genéricos podem não capturar a complexidade dos diferentes contextos regionais, reduzindo o potencial de uso estratégico das informações. É uma solução intermediária, que pode funcionar como etapa transitória, mas não resolve integralmente o problema regulatório.

A alternativa 3 se destaca por sua eficácia, transparência e potencial para gerar impactos positivos duradouros na gestão dos serviços de saneamento. Apesar de exigir maior capacidade técnica e coordenação, ela oferece um modelo mais robusto, justo e adaptável, com forte alinhamento às boas práticas internacionais e ao marco legal brasileiro.

## 11. DESCRIÇÃO DA ESTRATÉGIA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA ALTERNATIVA SUGERIDA

Considerando a escolha pela adoção integral da Norma de Referência nº 9/2024 da ANA com o adicional dos indicadores complementares, as agências reguladoras do Estado de Goiás (AGR, AR, AMAE e ARM) adotarão uma estratégia de implementação baseada na participação social, transição gradual, capacitação técnica e monitoramento progressivo.

A estratégia será desenvolvida por meio dos seguintes eixos:

I - A 1ª ação consiste em elaborar conjuntamente a redação do ato normativo a ser aplicado em todas as agências reguladoras do Estado de Goiás. No referido normativo estarão descritas as definições técnicas dos indicadores complementares já que os obrigatórios não precisam dessa análise;

II - Consulta pública e construção participativa da norma regulatória;

Após a aprovação da AIR pelo Conselho Regulador da AGR, do Conselho de Gestão e Regulação da AR, da Diretoria Colegiada da AMAE e do Conselho de Gestão e Regulação da ARM, será iniciada a elaboração do ato normativo conjunto.

III - Capacitação técnica e testes em campo;

Embora os prestadores regulados já realizem o cálculo de diversos indicadores operacionais, será ofertado suporte técnico adicional para garantir a correta aplicação das novas definições e fórmulas previstas na NR nº 9/2024. A estratégia prevê a realização de oficinas técnicas e, caso seja observada a necessidade, a execução de testes em municípios-piloto, com o objetivo de validar os procedimentos e identificar eventuais ajustes antes da aplicação generalizada.

IV - Adequação dos sistemas de informação;

As agências incentivarão a adequação dos sistemas de coleta e envio de dados utilizados pelos prestadores, visando garantir a integridade, rastreabilidade e padronização dos indicadores. Poderão ser disponibilizados modelos de planilhas, ferramentas eletrônicas de apoio ou integração com plataformas já existentes.

V - Monitoramento progressivo e avaliação regulatória; e

A fiscalização do cumprimento das metas associadas aos indicadores operacionais seguirá o critério definido pela própria NR nº 9/2024: o atendimento será considerado satisfatório se, em pelo menos três dos cinco primeiros anos de vigência contratual, as metas forem alcançadas. A primeira verificação formal de metas ocorrerá somente ao final do quinto ano. Durante esse período, os dados serão analisados e discutidos anualmente com os prestadores, promovendo um ciclo de avaliação, aprendizagem e aperfeiçoamento.

VI - Aprimoramento contínuo da regulação.

Com base nas experiências colhidas durante a implementação e no acompanhamento anual dos resultados, as agências poderão revisar suas práticas regulatórias, propor ajustes nos procedimentos internos e encaminhar sugestões à ANA para o aprimoramento da norma nacional. A estratégia também inclui a manutenção de canais permanentes de diálogo com os prestadores de serviços e os titulares.

Essa abordagem integrada visa assegurar uma implementação eficiente, transparente e tecnicamente consistente, fortalecendo a capacidade regulatória das agências e contribuindo para a melhoria contínua da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Goiás.

## 12. EQUIPE TÉCNICA

Cláudio Rodrigues da Silva - Gestor de Recursos Naturais da AGR

Eduardo Henrique da Cunha - Diretor de Regulação e Fiscalização da AGR

Fernanda Pinheiro Rocha Reis - Assessora Técnica Especial da AR

Gisele Danese Maciel - Estagiária da AGR

Keila Maria Vieira - Diretora de Regulação da AMAE

Luiz Lourenço Mendonça Parreira - Coordenador de Regulação da AMAE

Marcos Samuel Matos Bomfim - Diretor Jurídico da ARM

Neudivânio Barbosa de Sousa - Analista de regulação da AMAE

Patrícia Silva Cáceres - Gerente da Gerência de Saneamento Básico da AGR

Ramarile Rodrigues da Silva - Assessora Técnica Jurídica da ARM

Reges do Carmo Cabral - Analista de Regulação da AMAE

Severiano Pereira Nunes Junior - Gerente de Contabilidade Regulatoria da AR

Sinnara Gomes de Godoy - Especialista em Regulação da AGR

Goiânia, 06 de junho de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **SINNARA GOMES DE GODOY, Especialista em Regulação**, em 13/06/2025, às 16:49, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **PATRICIA SILVA CACERES, Gerente**, em 13/06/2025, às 16:51, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIO RODRIGUES DA SILVA, Gestor (a) de Recursos Naturais**, em 13/06/2025, às 16:54, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA, Diretor (a)**, em 16/06/2025, às 08:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **KEILA MARIA VIEIRA, Usuário Externo**, em 16/06/2025, às 13:51, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS SAMUEL MATOS BOMFIM, Usuário Externo**, em 16/06/2025, às 16:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Reges do Carmo Cabral, Usuário Externo**, em 17/06/2025, às 08:48, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **SEVERIANO PEREIRA NUNES JUNIOR, Usuário Externo**, em 17/06/2025, às 09:44, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Pinheiro Rocha Reis, Usuário Externo**, em 17/06/2025, às 10:41, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **75487361** e o código CRC **F939DEB6**.

GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO

AVENIDA GOIÁS, ED. VISCONDE DE MAUÁ 305 - Bairro CENTRO - GOIANIA - GO - CEP 74005-010.



Referência: Processo nº 202500029002216



SEI 75487361